

JUGOSLOVENSKO PREDUZEĆE I TEORIJA O PONAŠANJU SAMOUPRAVNE TRŽIŠNE PRIVREDE

Nikola ZELIĆ*

Za jugoslovensko samoupravno preduzeće sad se već može reći da je formirano i da ima sva bitna svojstva autonomnog privrednog subjekta čije spontano ponašanje ima smisla proučavati. Naravno, postoji i izuzetno velika potreba za takvim proučavanjem — ne samo iz akademskih razloga.

Hronološki gotovo paralelno, dok je nasuprot kapitalističkoj firmi formiran nov proizvodni subjekt — samoupravno preduzeće, u svetu je stvarana i teorija o ponašanju tog novog subjekta — nasuprot teoriji kapitalističke firme. I dok kapitalistička firma, u odgovarajućem teorijskom ogledalu sasvim dobro izgleda, teorijska slika samoupravnog preduzeća ispala je prilično loše. Imajući to u vidu, nekolicina autora ponudila je u svojim radovima i predloge za eliminisanje slabosti samoupravnog preduzeća i nedostataka čitavog samoupravnog privrednog sistema.¹⁾ No, da li je to logičan pristup? Nije li ispravnije najpre preispitati teoriju, ili slikovitije rečeno — proveriti da nije teorijsko ogledalo krivo²⁾. U ovom radu odabran je takav pristup.

OSNOVNI ELEMENTI »TEORIJE SAMOUPRAVNOG PREDUZEĆA«³⁾ — PONAŠANJE »ILIRSKE« FIRME

Osnova »teorije samoupravnog preduzeća« može se izložiti u par reči. Naravno na tu osnovu može se onda manje ili više dodavati —

¹⁾) Autor je istraživač u Institutu ekonomskih nauka, Beograd.

²⁾) Predlagane su recimo specijalne privredne institucije, specijalna ekonomска politika (Vanek Jaroslav, *The General Theory of Labor-Managed Market Economies*, Part IV, Cornell University Press, Ithaca, 1970), ili poseban sistem finansiranja investicija (npr.: Nutzinger, H. G., *Investment and Financing in a Labor-Managed Firm and its Social Implications*, *Ekonomska analiza*, 3—4/75. ili svojevrsno tržište radne snage koje bi odgovaralo preduzeću i privrednom sistemu baziranom na samoupravljanju (Meade, J. E., *The Theory of Labor-Managed Firms and of Profit Sharing*, *The Economic Journal*, Supplement, March 1972., 402—428.) itd., itd.

³⁾) B. Horvat je jedan od retkih autora koji je reagovao na taj način (Horvat, B., Prilog zasnivanju teorije jugoslavenskog poduzeća, *Ekonomska analiza*, 1—2/67., 7—28.).

⁴⁾) Misli se na teorijske radove uglavnom zapadnih ekonomista koje je posredno ili neposredno inicirao i inspirisao B. Ward (»The Firm in Illyria: Market Syndicalism«, *American Economic Review*, 4/1958; 566—89). Navodnici u naslovu stavljeni su da bi se naznačila razlika od teorije samoupravnog preduzeća koja se uči na jugoslovenskim univerzitetima.

zavisno od toga koje implikacije te osnove se razmatraju i od toga da li se piše članak ili knjiga. Ali, srž ostaje ista i sastoji se u sledećem.

Samoupravnim preduzećem upravljuju svi zaposleni u njemu. Oni odlučuju o proizvodnji, zapošljavanju novih radnika, investicijama, raspodeli itd. Pri tome se rukovode određenim zajedničkim ciljem. Taj cilj je — postići što veći dohodak svakog pojedinog radnika, odnosno prosečni dohodak. Ukupan dohodak jednak je razlici između ukupnog prihoda i svih troškova koje treba platiti. To su »institucionalne« pretpostavke. Tome se dodaju još pretpostavke koje olakšavaju analizu. Tržište karakterišu uslovi savršene konkurenциje, a proizvodnju u preduzeću kontinuelna proizvodna funkcija sa kontinuelnim parcijalnim izvodima prvog i drugog reda. Parcijalni izvodi prvog reda, odnosno marginalni proizvodi pojedinih faktora, pozitivni su, ali opadaju, bar posle određenog njihovog obima. Pretpostavimo još da preduzeće proizvodi jedan proizvod čiju količinu merimo varijablom X , da kolektiv sačinjava L radnika koji angažuju K količinu materijalnih faktora proizvodnje, fiksnih u kratkom roku. L i K jedina su dva faktora proizvodnje, deljivi su, homogeni i uzajamno supstitutabilni. Proizvod se prodaje po ceni p_x , a za materijalne faktore proizvodnje, kapital, plaća se cena p_k . Ostvarenje cilja samoupravnog kolektiva meri se sa y . S obzirom na pretpostavke:

$$y = \frac{p_x X(L, K) - p_k K}{L} \quad (1)$$

U kratkom roku na veličinu y može se uticati samo variranjem faktora L , odnosno zaposlenosti. Maksimalni dohodak po radniku postiže se kad je

$$p_x X_L = y = \frac{p_x X - p_k K}{L} \quad (2)$$

odnosno kad je vrednost marginalnog proizvoda rada ($p_x X_L$, gde je X_L izvod proizvodne funkcije po L) jednaka dohotku po zaposlenom. Dovoljan uslov za max y obezbeđen je pretpostavkama.

Na dugi rok, moguće je i variranje faktora K , a on je optimalno zaposlen kad je

$$p_x X_K = p_k \quad (3)$$

gde je sa X_K obeležen prvi parcijalni izvod funkcije X po K .

I to je osnova cele teorije. Sve ostalo su »tehničke posledice« pretpostavki, a naročito funkcije cilja (1). Najznačajnija od tih posledica je negativna elastičnost ponude samoupravnog preduzeća u kratkom roku — i naravno, iz te posledice slede onda dalje veoma značajne mikro i makro ekonomski implikacije. Šta se zbiva sa ponudom u kratkom roku?

Pošto je funkcija y u maksimumu, njen izvod po L jednak je nuli, pa za porast cene p_x , uz sve ostale uslove nepromjenjene, totalnim diferenciranjem funkcije (1), dobijamo:

$$dy = \frac{X}{L} d p_x \quad (4)$$

a iz (2)

$$dp_x X_L + p_x X_{LL} dL = dy. \quad (5)$$

Iz (4) i (5)

$$dL = \frac{\left(\frac{X}{L} - X_L\right) dp_x}{p_x X_{LL}} \quad (6)$$

odnosno

$$\frac{dL}{dp_x} = \frac{\left(\frac{X}{L} - X_L\right)}{p_x X_{LL}} < 0 \quad (7)$$

Pošto je $X/L > X_L$ (jer u zoni optimuma prosečni proizvod već opada, a kad on opada onda je veći od graničnog proizvoda), a drugi direktni parcijalni izvod $X_{LL} < 0$ po pretpostavkama, to je dL/dp_x manje od nule, odnosno porast prodajne cene proizvoda rezultira u smanjenju zaposlenosti. Naravno, s obzirom da je $dX = X_L dL$, i

$$\frac{dX}{dp_x} = \frac{X_L \left(\frac{X}{L} - X_L\right)}{p_x X_{LL}} < 0. \quad (8)$$

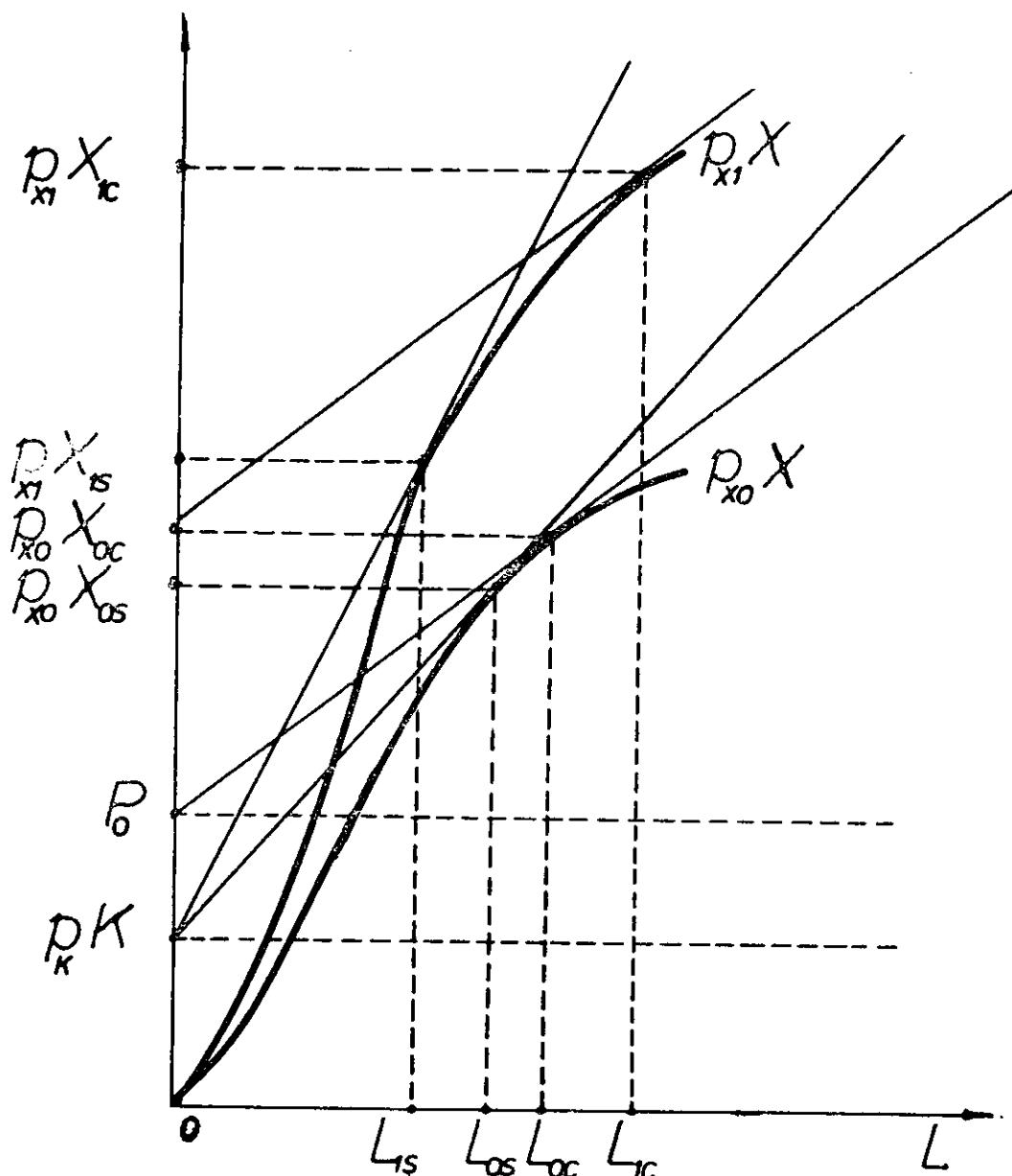
Do istog rezultata može se doći i kraćim putem: kad poraste prodajna cena p_x , jednakost (2) se narušava i to tako da joj leva strana, $p_x X_L$ raste manje nego desna, y , pa se ravnoteža uspostavlja za smanjenje faktora L , što ima za posledicu porast X_L , odnosno porast leve strane jednakosti (2).

Ili pomoću slike (koja će nam, poređenja radi, trebati i kasnije). Na slici (1) predstavljeno je i ponašanje odgovarajuće kapitalističke firme⁴⁾ za koju je pretpostavljeno da maksimizira profit, P , a ima sva ostala tehnička svojstva ista.

Veličine koje odgovaraju kapitalističkoj firmi obeležene su sa c u indeksu, a veličine samoupravnog preduzeća sa s . Simboli o i l u indeksu odgovaraju dvema ravnotežnim situacijama: o — za slučaj prodajne cene p_{x0} i l za slučaj veće prodajne cene p_{x1} . Kapitalističko preduzeće ima veći ravnotežni obim proizvodnje — u slučaju kad je cena radne

⁴⁾ Pri čemu se misli na neoklasični teorijski koncept kapitalističke firme, a ne na njeno stvarno ponašanje. Tu napomenu treba imati u vidu kad god se u ovom radu govori o »ponašanju kapitalističkog preduzeća«.

snage $w < y$, odnosno $P > 0$, a taj uslov je na slici ispunjen: nagibi pravih tangentnih u tačkama $p_{x0}X_{0c}$ i $p_{x1}X_{1c}$ (nepromenjeni jer je w konstantno) manji su nego nagibi pravih tangentnih u tačkama $p_{x0}X_{0s}$ i $p_{x1}X_{1s}$; nagibi ove druge dve prave mere naime y_0 i y_1 . Naravno, kao što je dobro poznato, elastičnost ponude kapitalističke firme pozitivna je u odnosu na prodajnu cenu — što i slika pokazuje.



Slika 1.

Na dugi rok treba ispuniti ravnotežni uslov (3). On je identičan za obe firme — kapitalističku i samoupravnu. Šta će se u samoupravnom preduzeću desiti na dugi rok za porast tražnje za njegovim proizvodom zavisi, međutim, od niza okolnosti: karakteristika ekonomije obima, stepena supstitutabilnosti faktora proizvodnje itd. U slučaju

konstantnih prinosa na obim proizvodnje, na primer, optimalni odnos K/L koji je za ravnotežu jedini relevantan, uspostavljen je već u kratkom roku, variranjem — smanjenjem L , tako da dugoročne tendencije neće ispraviti negativno nagnutu kratkoročnu krivu ponude. U slučaju proizvodnih funkcija stepena homogenosti različitog od jedinice, mogući su razni ishodi, u zavisnosti još i od supstitutabilnosti faktora proizvodnje itd., itd.

No »paradoksi na kratak rok« već su i sami dovoljni za ozbiljne dalje paradokse u samoupravnoj ekonomiji. Oni su u literaturi izvedeni i diskutovani, model samoupravne firme činjen je realnijim time što je obogaćivan prepostavkama da preduzeće proizvodi više proizvoda i zapošljava više faktora proizvodnje. Negativna elastičnost ponude time ne isčezava sasvim pouzdano, niz potencijalnih negativnih implikacija ostaje. Sve te potencijalne negativne implikacije mogu se sažeti u jednu: samoupravni privredni sistem iz »teorije samoupravnog preduzeća« ne obećava optimálnu alokaciju resursa.

Teško je tvrditi da je u izloženoj teoriji nešto pogrešno, odnosno da je slabostima samoupravne firme doprinela iskrivljenost teorijskog ogledala. Doduše, i u izloženom teorijskom kontekstu može se nešto poboljšati. Ako se uz funkciju cilja (1) doda ograničenje da se broj zaposlenih u samoupravnom preduzeću ne može smanjiti bez pristanka svakog pojedinog radnika (odnosno da promena zaposlenosti može biti samo pozitivna ili nulta, $dL \geq 0$), ponašanje samoupravnog preduzeća i celog odgovarajućeg ekonomskog sistema se znatno poboljšava. Pri tome to ograničenje nije uneto u sistem spolja, niti je ono uneto zato da bi opisalo stvarno ponašanje postojećih samoupravnih preduzeća. To ograničenje proističe iz ostalih teorijskih prepostavki i iz same funkcije (1). Maksimizira se, naime, y za sve radnike⁵⁾.

I kad tako »popravimo« teorijski model samoupravnog preduzeća, onda smo uradili samo toliko: dogradili smo jednu teorijsku konstrukciju. Neminovno se nameće pitanje: šta s tim? Ili šire: šta je uopšte teorija? Moguće je, naime, teorijski konstruisati (raznim prepostavkama) proizvoljan broj modela preduzeća i razviti njihove ekonomske implikacije. I ako se to analitički, tehnički korektno uradi, posao je završen. Rezultat je — jedan *teorijski* model više.

U procesu razvijanja »teorije samoupravnog preduzeća« koja je skicirana u ovom odeljku, u najvećem broju radova sa ovim pristupom, nije sasvim jasno o čemu se radi: je li to samo teorijski model u gornjem smislu (jedan od bezbroj mogućih) ili ima i više relevantnosti — pretenduje li na to da bude deskripcija stvarnog, postojećeg preduzeća, recimo jugoslovenskog. Ponekad se naglašava da se radi o izmišljenoj zemlji⁶⁾ i preduzeću, a ponekad je već u naslovu — jugoslovensko preduzeće⁷⁾. Međutim, jugoslovenska privreda je prisutna u

⁵⁾ Autor je ispitivao implikacije tog ograničenja (pri čemu sve ostalo u izloženoj teoriji ostaje isto) u dva svoja rada: Z. N. »Teorijski modeli ponašanja samoupravnog preduzeća i defekti u alokaciji resursa«, *Ekonomski misao*, 4/74, 7—24; i »Investicioni kriterij u samoupravnoj privredi«, *Gledišta*, 2/75, 149—168.

⁶⁾ Kao kod Warda, »Illyria« (Ward., B., op. cit.), ili kod Dubravčića, »Co-opia« (Dubravčić, D., »Labour as Entrepreneurial Input: An Essay in the Theory of the Producer Co-operative Economy«, *Economica*, 147/1970., 297—311).

⁷⁾ Npr.: Furubotn, E. G., Toward a Dynamic Model of the Yugoslav Firm, *The Canadian Journal of Economics*, 2/71, 182—198.

gotovo svim tekstovima — makar u fusnoti, ali obično pošto se polazne pretpostavke analize već utvrde. Zaključci, naravno, obavezno asociraju na jugoslovensko preduzeće i privredu. Svakako je onda daleko korektnije imati konstantno, od samog početka, u vidu jugoslovensko preduzeće, uključiti u model, onoliko koliko teorijska analiza dozvoljava, sve osobine jugoslovenskog preduzeća i njegovog okruženja — ili ga uopšte ne pominjati. U sledećem odeljku pokušaćemo da učinimo ovo prvo.

KAKO SE PONAŠA JUGOSLOVENSKO PREDUZEĆE?

Uslove i pretpostavke analize opet treba definisati. I to kako »institucionalne«, tako i tehničke pretpostavke — koje olakšavaju analizu.

Institucionalne pretpostavke sad, međutim, nisu proizvoljne nego su to realni uslovi definisani Ustavom SFRJ, zakonima i već formiranim poslovnim običajima.

Uslov 1. »O celokupnom dohotku, kao rezultatu zajedničkog rada radnika u osnovnoj organizaciji udruženog rada i ukupnog društvenog rada, ..., radnici odlučuju u osnovnim organizacijama udruženog rada u skladu sa svojim ustavnim pravima i odgovornostima prema drugim radnicima u udruženom radu i prema društvenoj zajednici u celini.« (Ustav SFRJ, čl. 17.).

Uslov 1.A. Glavna odgovornost »... prema drugim radnicima u udruženom radu...« je odgovornost za zaposlenje članova kolektiva. Procedura gubljenja radnog mesta (ako se izuzme ekscesni slučaj) u jugoslovenskom zakonodavstvu regulisana je tako da radnik praktično ne može izgubiti posao protiv svoje volje. Na varijablu L se prema tome pouzdano može staviti ograničenje $dL \geq 0$ — ako kolektiv o njoj odlučuje.⁸⁾ Naravno, sam radnik može odlučiti da napusti preduzeće kad god to zaželi.

Uslov 2. Sredstva za proizvodnju pripadaju čitavom društvu i jedna od glavnih odgovornosti radnika u samoupravnom kolektivu je njihova odgovornost za društvena sredstva. Oni su obavezni da ta sredstva »... stalno obnavljaju, uvećavaju i unapređuju...« (čl. 15. Ustava SFRJ).

Uslov 2.A. »Ako se raspoređivanjem dohotka, odnosno raspodelom sredstava za lične dohotke, narušavaju odnosi koji odgovaraju načelu raspodele prema radu ili remeti tok društvene reprodukcije, zakonom se mogu utvrditi mere kojima se obezbeđuje ravnopravnost radnika u primenjivanju načela raspodele prema radu, odnosno kojima se sprečavaju ili otklanjaju poremećaji u društvenoj reprodukciji« (čl. 21. Ustava SFRJ).

⁸⁾ Na ograničenje $dL \geq 0$ bi se, međutim, mogla staviti primedba da postoji prirodno osipanje kolektiva: penzije, smrt itd. No, to variranje faktora L nije izazvano ekonomskim rezonovanjem i ponašanjem kolektiva. Verovatno u preduzeće i pristigne najmanje toliko novih radnika — takođe po neekonomskim kriterijumima sa stanovišta kolektiva: obaveznim zapošljavanjem pripravnika, zapošljavanjem dece svojih starih radnika itd. Naravno, mogli bi se navesti i drugi argumenti koji bi opravdavali, bar aproksimativnu, ispravnost ograničenja $dL \geq 0$.

Uslov 2.B. proistiće dobrim delom iz 2. i 2.A. a sastoji se u činjenici da jugoslovensko preduzeće, po izmirenju eksternih obaveza, akumulira deo dohotka. Na to ga primorava ne samo obaveza iz 2. da sredstva za proizvodnju »... stalno obnavlja, uvećava i unapređuje...« i ne samo »pretnja« iz 2.A., već i objektivne okolnosti iz okruženja: treba pratiti tehnički progres u drugim preduzećima, investirati da bi se otklanjala uska grla itd.; dalje, eksterni izvori često ne nude dovoljno sredstava, ili kao kreditni uslov zahtevaju participiranje sopstvenim sredstvima. Akumulacija (*A*) je verovatno izvesna funkcija angažovanih društvenih sredstava (*K*).

Pretpostavka 2.C. S obzirom na 2, 2.A., i 2.B. gotovo je van diskusije pretpostavka da će kolektiv akumulirati više u trenucima kad mu »dobro ide«, a naročito kad je prosperitet rezultat isključivo eksternih faktora, dakle nije ga stajao dodatnih napora. O ovoj pretpostavci kasnije će biti više reči.

Pretpostavka 3. Jugoslovensko samoupravno preduzeće maksimizira lične dohotke svojih radnika. Ovaj stav nema izričitu empirijsku potvrdu, koja bi bila rezultat organizovanog naučnog istraživanja, pa se radi zaista o pretpostavci. Ali, uz prethodne uslove — ograničenja, koji bi drugi cilj samoupravno preduzeće prihvatile kao primaran — a da mu on nije nametnut spolja.

Za izvođenje metodološki istovetne analize kao u »teoriji samoupravnog preduzeća« potrebne su još izvesne napomene. Jugoslovensko tržište nije naravno onoliko konkurentno koliko to zahtevaju »čisti uslovi« u teorijskim analizama, ali pošto je promena cena proizvoda vezana sa određenom institucionalizovanom, ili administrativnom, procedurom može se uslovno prihvatići da pojedinačno preduzeće ne može da utiče na prodajnu cenu (p_x) svojih proizvoda. Cena kapitala (p_k) — ili cena sredstava za proizvodnju — takođe postoji, premda se jugoslovensko tržište kapitala po svojoj razvijenosti ne može porediti sa odgovarajućim tržištima u kapitalističkim zemljama. »Komercijalna« cena kapitala, odnosno cena kapitala sa stanovišta preduzeća (a ona je u ovoj analizi najrelevantnija) obuhvatala bi kamatu koja se plaća na sredstva dobijena kreditima i amortizaciju koja se po zakonu mora zaračunavati bez obzira da li su sredstva pozajmljena ili su nastala akumuliranjem u samom preduzeću.

Tehničke pretpostavke, o proizvodnoj funkciji i faktorima proizvodnje, neka ostanu kao i u skiciranoj »teoriji samoupravnog preduzeća«.

Ali, napravimo još jednu razliku u pretpostavkama. Jugoslovensko preduzeće postoji i ne počinje od nule sa angažovanjem radnika — kao na slici 1. u »teoriji«. Ono ima fiksni kapacitet (fiksno K u kratkom roku) i određeni broj zaposlenih L za koje važi ograničenje $dL \geq 0$. Zato je najbolje otpočeti analizu u trenutku kad planska služba preduzeća priprema plan za sledeću poslovnu godinu; taj plan, zatim, razmatra ceo radni kolektiv i usvaja ga — ukoliko se složi s njim.

Praveći kalkulacije, planski organi će nastojati da predvide tržišna kretanja odnosno cenu svog proizvoda (jedinog po našem modelu)

— no to je ovde sporedna opaska. Neka kalkulišu sa datom prodajnom cenom p_x . Veličine p_k i K su fiksne. Fiksna je i veličina $L^9)$ bar u prvim kalkulacijama, a naravno samim tim i mogući obim proizvodnje X . Planeri će predvideti i određeni »normalni« obim akumulacije $A^{10})$. I tada će, s obzirom na pretpostavku 3, izračunati veličinu y . Ta veličina izračunava se drugačije nego u izrazu (1) samo utoliko što je i A odbitna stavka od ukupnog prihoda, tako da je za jugoslovensko preduzeće:

$$y = \frac{p_x X(L, K) - p_k K - A}{L} \quad (9)$$

Sve veličine na desnoj strani izraza (9) objektivno su date u prvim kalkulacijama. Čak su i za A date određene granice, no akumulacija je ipak odabrana veličina, pri čemu su se planeri rukovodili odnosom A prema K koji je uobičajen u samom preduzeću, zatim u drugim sličnim preduzećima; naravno, kod izbora veličine A relevantni su i investicioni planovi preduzeća itd.

Kod prvog izračunavanja veličine y moguća su uglavnom sledeća tri rezultata.

- a) iznos rezultirajućeg prosečnog ličnog dohotka je takav da bi se on s obzirom na funkciju prihoda $p_x X(L)$ mogao još i povećati zapošljavanjem novih radnika.
- b) Rezultirajući prosečni lični dohodak je takav da neznatno povećanje zaposlenosti ne utiče na njegovu visinu.
- c) Povećanjem zaposlenosti, y se znatno smanjuje¹¹⁾.

Korisno je sva tri slučaja iz preliminarne kalkulacije predstaviti grafički (slika 2).

Pošto je funkcija $p_x X$ objektivno data, troškovi $p_k K$ takođe, a i akumulacija u izvesnom smislu, slučajevi a), b) i c) iskrasavaju samo zato što preduzeće ima L_a , L_b ili L_c radnika (slika 2).

I zaista u slučaju a) $\operatorname{tg} \alpha_1 (= y)$ može se povećati zapošljavanjem novih radnika sve dok njihov broj ne dosegne L_b .

U slučaju b), L je upravo optimalan broj radnika. U tački $(L_b, p_x X_b)$ ispunjen je, naime, ravnotežni uslov koji je identičan uslovu (2):

$$p_x X_L = y \quad (10)$$

U slučaju c) povećanje zaposlenosti samo bi smanjilo y jer je postojeće $y > p_x X_L$.

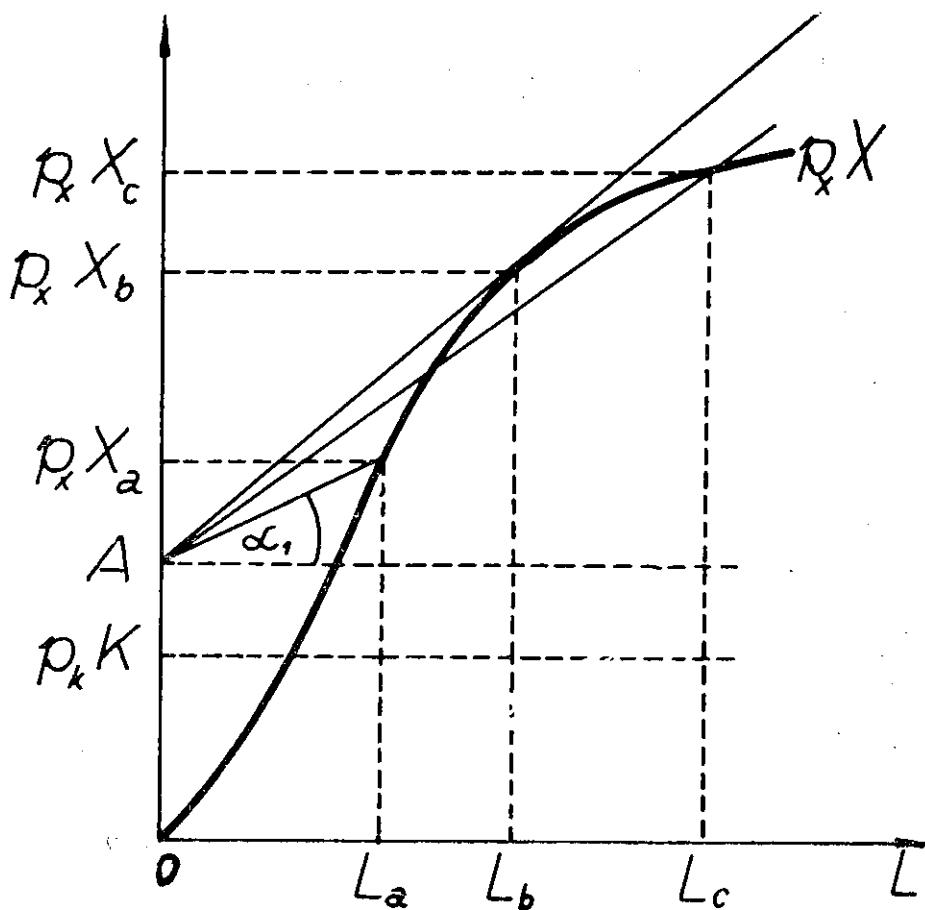
Međutim, kao što su planirajući akumulaciju vodili računa o tome šta se zbiva u drugim preduzećima, planeri će porebiti i rezultirajuće y . Slika (2) opet pruža mogućnost za izvođenje zaključaka koji su sasvim blizu jugoslovenskoj stvarnosti. Pretpostavimo da je re-

⁹⁾ Napomenimo da se faktor L može odgovarajućim preračunavanjem učiniti i homogenim. To preduzeća i u praksi zaista čine.

¹⁰⁾ Pretpostavili smo da je A izvesna funkcija od K — no veza nije precizno data.

¹¹⁾ Kalkulacije sa manjim L , zbog $dL \geq 0$, ne dolaze u obzir.

zultirajuće y , bilo koji ishod da se desio, (a , b , ili c), preveliko u odnosu na neko prosečno y u privredi. Planeri će tada smanjiti y na određeni nivo, koji će ipak biti iznad proseka u okruženju, i praviće sledeće kalkulacije pokušavajući da maksimiziraju A . Može se desiti da je tada zapošljavanje novih radnika isplativo u sva tri inicijalna slučaja (a , b , c).



Slika 2.

Ako je pak y u ostaloj privredi veće nego u bilo kojoj inicijalnoj varijanti, pokušaće se svakako sa manjom akumulacijom. To popravlja y u svakoj od tri moguće inicijalne varijante. Ako je inicijalna varijanta a), y se tu najviše povećava (smanjenje u A deli se na najmanji broj radnika). U ovoj inicijalnoj varijanti y se može povećati i zapošljavanjem novih radnika — pod uslovom da je i posle smanjenja A , $p_x X_L > y$.

U slučaju da je inicijalna situacija kao u b), smanjenjem A povećaće se y , ali zapošljavanje novih radnika ne dolazi u obzir; umesto ranije jednakosti između $p_x X_L$ i y , sad je, naime, $p_x X_L < y$.

U slučaju c) povećanje veličine y smanjenjem A relativno je najmanje (jer najveći broj radnika deli »uštede« u akumulaciji). Ako je rezultirajuće y i sada prenisko ono će inicirati odlaženje radnika iz

kolektiva i to je ekonomski sasvim u redu: u varijanti c) je naime već i u prvoj kalkulaciji vrednost marginalnog proizvoda rada, $p_x X_L$, bila manja od prosečnog ličnog dohotka — y . Slika (2) nudi naravno i razne druge zaključke iz raznih drugih pretpostavki.

I tako, kalkulišući, planski organi dolaze do jedne ili nekoliko varijanti za koje pretpostavljaju da će ih kolektiv prihvati. Kad kolektiv prihvati jednu od njih, planirane veličine postaju obaveza za sve. Ukoliko usvojena varijanta iziskuje povećanje L -a to će se učiniti — pod uslovom da je rezultirajuće y dovoljno visoko da privuče nove članove kolektiva¹²⁾. I nova poslovna godina otpočinje. Svakog meseca radnici dobijaju planirani lični dohodak y .

a. Kratkoročno prilagođavanje jugoslovenskog preduzeća promenama tržišnih uslova

Za analizu kratkoročnog prilagođavanja promenama tržišnih uslova pretpostavimo da je preduzeće bilo u kratkoročnoj ravnoteži, tj. da je, uz neko normalno A ,

$$p_x X_L = \frac{p_x X - p_k K - A}{L} = y. \quad (11)$$

Neka poraste prodajna cena proizvoda p_x . Na desnoj strani jednakoosti (11) varijabilni su p_x , L a po pretpostavci 2.C i veličina A . No pošto je y u maksimumu njegov izvod po L jednak je nuli. Tako iz (11) totalnim diferenciranjem dobijamo:

$$X_L dp_x + p_x X_{LL} dL = \frac{X}{L} dp_x - \frac{dA}{L} \quad (12)$$

Ako je $dA/L = 0$, rezultat je sličan kao u »teoriji samoupravnog preduzeća« s tim što dX/dp_x neće biti manje od nule kao u (8), jer je za jugoslovensko preduzeće $dL \geq 0$, pa će dX/dp_x biti jednako nuli. No to je gotovo neverovatan ishod i desiće se samo ako je preduzeće imalo izuzetno niske lične dohotke. Ono će prvi porast cena iskoristiti za povećanje ličnih dohodaka. S obzirom da je u takvom preduzeću i akumulacija bila veoma niska (inače ne bi imali niske lične dohotke) svako novo povećanje prodajne cene imaće za rezultat zadržavanje istih ličnih dohodaka i maksimiziranje akumulacije; što može da bude propraćeno i zapošljavanjem novih radnika. Označimo opisanu reakciju preduzeća ($dA/L = 0$) *slučajem 1*.

Daleko su normalnija sledeća dva slučaja.

Slučaj 2. Pošto je povećanje cena eksterni događaj, sasvim je realna pretpostavka da ono neće imati za posledicu neposredno povećanje ličnih dohodaka¹³⁾. Ako lični dohoci ostanu isti, $dy = 0$, od-

¹²⁾ Bez obzira na nezaposlenost u Jugoslaviji, ova konstatacija nije neosnovana.

¹³⁾ Uostalom, kad se u Jugoslaviji povećavaju cene nekog značajnijeg proizvoda, to se u štampi najčešće pravda niskom akumulacijom, potrebotom za investiranjem, modernizacijom itd.

nosno ako je na desnoj strani izraza (12) $Xdp_x - dA = 0$, samoupravno preduzeće je za isti obim proizvodnje ostvarilo dodatnu akumulaciju dA . Pošto je ravnotežni uslov (10) za zaposlenost narušen, jer je $p_x X_L > y_{const}$, ono može da se ponaša isto kao i kapitalistička firma: da maksimizira akumulaciju zapošljavanjem novih radnika sve dok se ne uspostavi jednakost $p_x X_L = y_{const}$. Iz (12) tada je, naime:

$$dL = \frac{-X_L}{p_x X_{LL}} dp_x > 0 \quad (13)$$

($X_{LL} < 0$ po pretpostavkama), i

$$\frac{dX}{dp_x} = \frac{-X_L^2}{p_x X_{LL}} > 0 \quad (14)$$

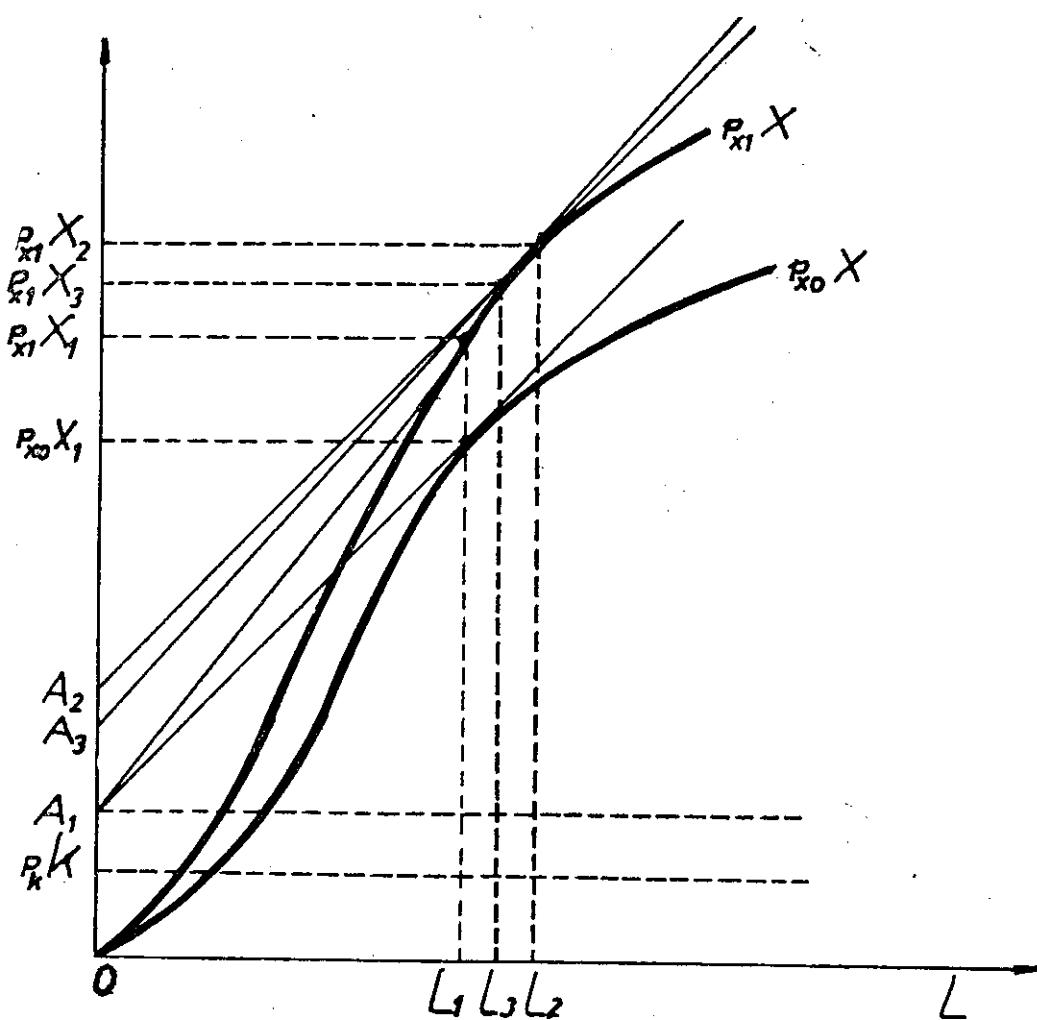
Slučaj 3. Moguć je, a verovatno i najrealniji, ovaj slučaj. Preduzeće je adaptirano na određeni nivo ličnih dohodata, za koji smo ovde pretpostavili da je »ravnotežni«: $p_x X_L = y$. Kad dođe do porasta prodajne cene, preduzeće će nastaviti da isplaćuje iste lične dohotke, da ostvaruje isti obim proizvodnje, akumulirajući dohodak koji je rezultat poboljšanih tržišnih uslova. Tako će se adaptirati i na novi, fiksni obim akumulacije. No tada će uvideti da zapošljavanjem novih radnika, a zadržavanjem novog, fiksnog obima A , može da poveća lične dohotke, jer je: $p_x X_L > y_{const}$. Dakle, samo je ono povećanje dohotka koje je na starom obimu proizvodnje prouzrokovano porastom cene preliveno u akumulaciju, a porast dohotka koji rezultira iz povećanog zapošljavanja i proizvodnje ide na uvećanje veličine y . Porast zaposlenosti i proizvodnje biće nešto manji nego u slučaju 2., ali se ipak radi o porastu. Na slici 3. ilustrovana su sva tri slučaja.

U slučaju 1. zaposlenost i proizvodnja ostali su isti kad je došlo do porasta cene od p_{x0} na p_{x1} . Veličina y (sad je predstavljena nagibom prave koja prolazi kroz A_1 i $p_{x1}X_1$) daleko je veća nego u inicijalnoj ravnotežnoj situaciji. Ova veličina mogla bi se još povećati smanjenjem zaposlenosti (kao u »teoriji samoupravnog preduzeća«) ali ovde važi ograničenje $dL \geq 0$.

U slučaju 2. prosečan lični dohodak ostao je isti — nagib prave koja prolazi kroz A_2 i $p_{x1}X_2$ isti je kao nagib prave koja je odgovarala inicijalnoj ravnoteži. Zaposlenost i proizvodnja su povećani, akumulacija takođe. Istu ravnotežnu tačku odabralo bi i odgovarajuće kapitalističko preduzeće — ako je imalo istu početnu ravnotežnu tačku, tj. ako je A bilo jednako maksimalnom profitu; tada je, naime, y jednako radničkoj plati u kapitalističkom preduzeću.

U slučaju 3. porastao je i prosečni lični dohodak i akumulacija; zaposlenost i proizvodnja takođe, ali manje nego u slučaju 2. Koliko je sve to u skladu sa ekonomskom logikom, moglo bi se diskutovati. Pozitivnih kvalifikacija bilo bi sigurno daleko više nego negativnih. U svakom slučaju, događaj 3. najviše odgovara stvarnosti jugoslovenskog privrednog sistema.

Za slučaj smanjenja prodajne cene, slika 3. i rezonovanje slično dosadašnjem, vodi rezultatima koji su takođe vrlo bliski jugoslovenskoj stvarnosti. Lični dohoci su, naime, kao i u kapitalističkom svetu, vrlo neelastični nadole. Tehnički gledano, ravnotežni uslov (10) ($p_x X_L = y$) narušava se kad p_x opadne tako da je $p_x X_L$ veće od novog y što (u »teoriji samoupravnog preduzeća«) poziva na paradoksalno povećavanje zaposlenosti. No, do toga sigurno neće doći. Kolektiv će zadržati isto y (stari prosečni lični dohodak) koje je veće od vrednosti marginalnog proizvoda rada ($p_x X_L$) novih radnika — u novim



Slika 3.

uslovima. Ali iz kojih izvora isplaćivati staro y ? Najpre će se nedostajuća sredstva za lične dohotke alimentirati na račun akumulacije koja će se smanjiti. Ako i to nije dovoljno, tražiće se eksterni izvori, mogućnosti kratkoročnog kreditiranja itd. A kad se sve te mogućnosti iscrpe, i kad dođe do stvarnog smanjenja veličine y , ta činjenica i loše perspektive iniciraće odlaženje radnika; i smanjenje proizvodnje. Rezultat je, dakle, smanjenje ponude već u kratkom roku.

Još jedna veličina u funkciji cilja (9) može da se promeni i u kratkom roku: p_k . U »teoriji samoupravnog preduzeća« to ima za posledicu promenu zaposlenosti i proizvodnje u istom smeru (što se lako može zaključiti ispitivanjem ravnotežnog uslova 2). Šta će se desiti u jugoslovenskom slučaju? Najpre da vidimo kako je uopšte moguća promena veličine p_k u kratkom roku — u sadašnjem jugoslovenskom privrednom sistemu¹⁴⁾. Veličina p_k sadrži u sebi kamatu i amortizaciju. Kamata je ugovorna obaveza koja je jednom utvrđena, pa za tu komponentu u p_k možemo reći da je konstantna u kratkom roku. Amortizacija, međutim, nije: bilo da preduzeće odluči da je promeni, bilo da se zakonom propiše revalorizacija osnovnih sredstava¹⁵⁾.

Suprotno »teoriji samoupravnog preduzeća« — y u funkciji (9) neće se promeniti promenom veličine p_k . Veličina A će, naime, anulirati te promene, odnosno povećaće se kad se p_k smanji, i obrnuto. I na slici (3) vidi se da se y ne menja kad se tačka $p_k K$ pomera unutar intervala $O—A$. Tako je još jedna paradoksalna osobenost samoupravnog preduzeća, u poređenju sa kapitalističkim, iščezla. (Profit, naime, apsorbuje promene veličine p_k u kapitalističkom slučaju, pa ravnotežna zaposlenost i obim proizvodnje ostaju isti.)

b. Dugoročno prilagođavanje promenama tržišnih uslova

S obzirom na izloženo kratkoročno ponašanje jugoslovenskog preduzeća u promjenjenim tržišnim uslovima, neke značajne specifičnosti u ponašanju na dugi rok ne možemo očekivati. U »teoriji samoupravnog preduzeća«, naime, preduzeće je pokazivalo neke devijacije u dugoročnom reagovanju na promene tražnje uglavnom zato što je već u kratkom roku (variranjem faktora L) paradoksalno reagovalo — paradoksalno s obzirom na reagovanje kapitalističke firme. Kratkoročne reakcije jugoslovenskog preduzeća, kao što smo videli, imaju, međutim, isti smer kao dobro poznate reakcije kapitalističkog preduzeća: kratkoročna kriva ponude ima pozitivan nagib. Doduše, elastičnost te krive je u jugoslovenskom slučaju nešto manja — ako slučaj 3. iz odeljka a. smatramo najrealnijim.

Pa pošto su kratkoročne reakcije jugoslovenskog preduzeća istog smera kao i reakcije kapitalističke firme, a dugoročni ravnotežni uslov, kad i faktor K postaje varijabilan, isti je kao za kapitalističku firmu,

$$p_x X_K = p_k \quad (15)$$

različite dugoročne reakcije za, recimo, porast cene p_x zaista ne treba očekivati. I kod jednog, i kod drugog preduzeća ravnotežni uslov (15) narušen je iz dva razloga: leva strana jednakosti (15) veća je zbog

¹⁴⁾ Ranije se to dešavalo jednostavnom promenom visine kamate na poslovni fond.

¹⁵⁾ Što je u Jugoslaviji činjeno nekoliko puta.

porasta prodajne cene p_x i verovatnog porasta marginalnog (fizičkog) proizvoda kapitala X_K , jer je, već u kratkom roku, došlo do porasta zaposlenosti drugog faktora — rada (L). Oba preduzeća reagovaće na isti način: angažovaće više faktora K sve dok se uslov (15) opet ne ispuni. Intenzitet reakcije, kao i na kratak rok, može za nijansu da se razlikuje — recimo zbog toga, što je u jugoslovenskom preduzeću u kratkom roku L manje poraslo, manje je i X_K poraslo itd., ali je smer reakcije isti.

Zbog svih tih razloga, o jugoslovenskom preduzeću na dugi rok (uobičajeni, analitički dugi rok, kad je i kapital varijabilan) neka bude rečeno samo toliko. Ovim smo, naime, zaokružili našu grubu skicu »teorije ponašanja jugoslovenskog preduzeća« — trudeći se da, radi lakšeg poređenja, održimo metodološku analogiju sa, često pomijanom, »teorijom samoupravnog preduzeća«.

Dodajmo, međutim, ovde u kontekstu dugog roka još dve napomene: prva napomena je u izvesnom smislu polemičke prirode i odnosi se na slučaj kad jugoslovensko preduzeće finansira investicije iz sopstvene akumulacije, a druga se odnosi na slučaj eksternog finansiranja.

Na nekoliko mesta u »teoriji samoupravnog preduzeća«¹⁶⁾ analiziran je, naime, slučaj kad preduzeće sopstvenim sredstvima finansira investicije. Rezultati su poražavajući i daju se uprostiti i sažeti u konstataciju da će se samoupravni kolektiv izuzetno retko odlučiti na akumuliranje dela dohotka u cilju investiranja. Razlog je — priroda vlasništva nad sredstvima za proizvodnju. Akumulirana pa investirana sredstva postaju, naime, društvena svojina i ne mogu nikada postati vlasništvo pojedinih članova kolektiva. Članovi kolektiva mogu raspolagati samo proizvodnim »prinosima« od tih sredstava, a akumulirana »glavnica« je definitivno društvena. U poređenju sa alternativom da se ceo dohodak raspodeli u lične dohotke, gde dalje nema ograničenja na glavnici, varijanta da se akumulira, pa kasnije dele samo »prinosi«, ima slabe izglede da bude odabrana. Prinosi od investirane akumulacije morali bi, naime, tada biti izuzetno visoki da bi mogli parirati varijanti glavnica plus prinosi koja članovima kolektiva stoji na raspolaganju ako ceo dohodak podele.

Kad odlučuje o akumulaciji, jugoslovensko preduzeće, odnosno njegov radni kolektiv, nema, međutim, pred sobom samo gornju dilemu i alternative. Na obim akumulacije snažno utiču razlozi navedeni pod 2., 2.A. i 2.B. (što su bili i uslovi — prepostavke naše analize). Izuzetno nepovoljna svojstva samoupravnog preduzeća koje se samostalno finansira, a koja nalazimo u »teoriji samoupravnog preduzeća«, time gotovo iščezavaju. Jugoslovensko preduzeće, naime, akumulira deo dohotka, i to je činjenica. Nameće se, naravno, pitanje kako će

¹⁶⁾ Pomenimo samo: Furubotn, E. G., op. cit.; i Vanek, J., »The Basic Theory of Financing of Participatory Firms«, Materijal na diskusiji sa jugoslovenskim ekonomistima, održanoj 20. III 1972. god. u Beogradu.

ono ta sredstva trošiti, odnosno po kojim kriterijumima će ih investirati i sa kojim troškom kapitala će sad računati. Pošto ovaj problem tretiramo u okviru i na nivou jedne »napomene«, konstatujmo samo sledeće. Osnovni investicioni kriterijum i u ovom slučaju je isti — postići što veće lične dohotke — ali uz ograničenja koja su bila prisutna u celoj dosadašnjoj analizi ponašanja jugoslovenskog preduzeća. Što se tiče »troškova kapitala« u slučaju samofinansiranja investicija, jedna od sledeće dve varijante je sigurno prisutna: preduzeće će imati u vidu ili alternativne mogućnosti sa tim sredstvima ili će, zbog toga što se ti troškovi zaista nikome ne plaćaju (sem što se amortizacija mora izdvajati i u tom slučaju), računati sa većom, daljom akumulacijom. Razlika je samo u logici, a ishod isti — kao što se vidi na ordinatnoj osi slike 3. U svakom slučaju, jugoslovensko preduzeće koje investira sopstvenu akumulaciju, neće računati s tim da je obavezna amortizacija i jedina obaveza prema »sopstvenom kapitalu«.

Druga napomena, koju želimo učiniti, nije polemičke prirode, već ima pretenzije poziva na razmišljanje. Sastoji se u sledećem. Jednakost (15) smatrali smo važećim ravnotežnim uslovom i za kapitalističku firmu i za jugoslovensko preduzeće. Međutim, formirajući funkciju (9) napomenuli smo da je akumulacija A izvesna, rastuća, funkcija obima sredstava K . Kad se to striktno ima u vidu, onda ravnotežni uslov (15)¹⁷⁾, za jugoslovensko preduzeće treba da glasi:

$$p_x X_K = p_k + A_K \quad (16)$$

gde je A_K izvod od A po K . Pošto ravnotežni uslov za kapitalističko preduzeće ostaje kao u (15), poređenje izraza (15) i (16) poziva na razmišljanje. No, ovde, ostanimo samo u okviru »napomene«.

Cilj ovoga rada bio je da se istom metodologijom koja se koristi u »teoriji samoupravnog preduzeća«, začetoj i već oformljenoj u svetskoj literaturi, osmotri ponašanje stvarnog, postojećeg, jugoslovenskog preduzeća. Uključivanjem više realnosti u analitički model, teorija je izgubila u svojoj eleganciji, ali je samoupravno preduzeće mnogo dobilo. Iščezle su sve njegove ekonomske slabosti — u već uobičajenom teorijskom poređenju sa kapitalističkom firmom. Veličina A u funkciji (9), i celoj daljoj analizi jugoslovenskog preduzeća igrala je ključnu ulogu. Za ponašanje te veličine, akumulacije, moguće su i drugačije pretpostavke od onih koje su ovde usvojene. Mi smo, međutim, usvojili one koje smatramo tipičnim za jugoslovensko preduzeće i na osnovu njih sproveli analizu. Drugačije ponašanje veličine A može se smatrati ekscesnim i samo u tom smislu mogućim.

(Rad primljen januara 1976.)

¹⁷⁾ Dobijen izjednačavanjem parcijalnog izvoda funkcije (9) po K sa nulom.

**YUGOSLAV FIRM AND THE THEORY OF BEHAVIOR
OF THE SELF-MANAGEMENT ECONOMY**

by

Nikola ZELIC

Summary

The major purpose of this article is to compare the behavior of a contemporary Yugoslav firm with the theory which originated from the B. Ward's »Illyrian« firm. The behavior of an Illyrian firm and the impact of such a behavior are well-known: negative supply elasticity on the firm level, suboptimal allocation of labor as a production factor on the macroeconomic level, extraordinary importance of the free entry etc. These topics are discussed in the introductory part of the article.

However, the author believes that the theory of Illyrian firm (there are already many works inspired, directly or indirectly, by the B. Ward's »Illyria«) has been implicitly unfair toward the Yugoslav self-managed firm. Before approaching the topic of a firm behavior, most authors in their theoretical works on self-management set certain assumptions of analysis rather too freely, not taking sufficiently into account any of such already existing firms — the Yugoslav ones for example. However, any conclusions of the analysis are usually associated — either explicitly or implicitly — with the existing self-management economy of Yugoslavia.

In carrying through an analysis of the behavior of the Yugoslav firm (following the methodology of the theory of Illyrian firm) this author sets certain institutional »assumptions« right upon real conditions existing in the Yugoslav economy. These conditions are defined by the Yugoslav Constitution and legislation and the author quotes relevant parts of these legal documents.

The most important institutional assumption-condition in Yugoslav case is the obligation of all enterprises to »... constantly renew, expand and improve ...« the social owned production means which are being given to them for proper management (Constitution of the SFR of Yugoslavia, Paragraph 15) and it further means that enterprises have to accumulate part of their incomes; they actually do accumulate — but not only because it is obligatory. The accumulation (A) is, of course, somehow related to the amount of operating fixed assets (K) although this ratio is defined rather unprecisely indeed. Furthermore, firms are tempted to accumulate more of their incomes if the income level is higher and of course, there will be more accumulation if market conditions were favourable — an increase of their products selling prices (p_x) — and vice versa. Under these conditions Yugoslav firms maximize personal income (y) per worker (L).

In a simple case if one were to assume that a firm is having one (selling) product and two inputs then the firm's target function is:

$$y = \frac{p_x X(L, K) - p_k K - A}{L}$$

(p_k — denotes the price of capital).

As firing of workers in order to increase the value of y is inconsistent with the logic of self-management and Yugoslav legislation the author introduces the following constraint:

$$L_1 \geq L_0 \quad \text{or} \quad dL \geq 0.$$

Contrary to an Illyrian firm (whose target function does not contain the A — variable) the supply curve of Yugoslav firm has a positive slope. The Figure 3. in the article illustrates what would happen to a Yugoslav firm, in a short run, if its product price were to be increased, from p_{x0} to p_{x1} . Before selling price was increased, the firm was in the equilibrium point (L_1 , $p_{x0} X_1$). A new equilibrium point (L_3 , $p_{x1} X_3$) is the most probable outcome due to the p_{x1} . In this case the variable y (slope of the tangent) and the A are increasing; the L and X variables increase as well. Another equilibrium point (L_2 , $p_{x1} X_2$) meaning the same level of y and the maximal A — seems to be less probable. The author excludes, in principle, any possibility of the firm choosing the point (L_1 , $p_{x1} X_1$).

If the demand were to be decreased (lowering of the price p_x) the y is to remain at the same level (if this is possible) on the expense of A and there will be no paradoxical hiring of new workers (as in the Illyria-case).

Thus any of the Illyrian paradoxes disappear in the Yugoslav case.

In the Yugoslav case even the self-financing of investments does not seem to be so problematic as emphasized by J. Vanek and E.G. Furubotn (see the corresponding footnote in the paper) because the Yugoslav firm accumulates part of its income. The accumulation is always present in the target function of a firm and it is not only a subject of egoistic judgements what is more profitable for an individual — to accumulate or to distribute the whole available income in a form of personal incomes.